



日 本 国 特 許 庁  
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2000年 9月27日

出 願 番 号

Application Number:

特願2000-293496

出 願 人

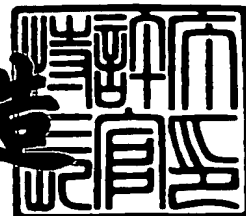
Applicant(s):

株式会社あさひ銀行  
日本エイ・ティー・エム株式会社

2001年 5月25日

特 許 庁 長 官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3045701

【書類名】 特許願

【整理番号】 PA00130

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 19/00

【発明者】

【住所又は居所】 東京都千代田区大手町一丁目1番2号 株式会社あさひ  
銀行内

【氏名】 牧野 克彦

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県川崎市高津区二子五丁目1番1号 日本ATM  
株式会社内

【氏名】 菅原 彰彦

【特許出願人】

【識別番号】 597136054

【氏名又は名称】 株式会社あさひ銀行

【特許出願人】

【識別番号】 500351000

【氏名又は名称】 日本エイ・ティー・エム株式会社

【代理人】

【識別番号】 100098589

【弁理士】

【氏名又は名称】 西山 善章

【先の出願に基づく優先権主張】

【出願番号】 特願2000-227295

【出願日】 平成12年 7月27日

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 057886

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】	明細書 1
【物件名】	図面 1
【物件名】	要約書 1
【その他】	委任状は追って補充する。
【プルーフの要否】	要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 A T Mによる顧客毎に対応した情報提供方法、その通信システム及び情報記録媒体

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 現金自動預払機（A T M）を通じて、顧客毎に対応したサービスを情報配信処理側が実施し、かつ、顧客側がサービスを取得する方法において、

A T M側と双方向通信を行う情報配信処理側に、予め顧客属性情報及び提供情報からなる顧客サービス実施情報を格納するステップと、

次に、顧客が A T Mを使用した際の銀行取引にかかる顧客属性情報を、情報配信処理側に転送するステップと、

この後、情報配信処理側が銀行取引の顧客属性情報に基づいた、予め格納している顧客サービス実施情報における提供情報を検索して A T Mに転送するステップと、

次に、A T Mが転送された提供情報を顧客に提供して実施するステップと、

を有することを特徴とする顧客毎に対応した A T Mによる情報提供方法。

【請求項 2】 前記顧客属性情報が、

顧客毎に異なる銀行口座番号を含む顧客情報及び顧客取引状況を含む取引情報であることを特徴とする請求項 1 記載の情報提供方法。

【請求項 3】 前記提供情報は、

催し案内及び管理者側の窓口への来訪案内を含む情報の画面表示であることを特徴とする請求項 1 記載の情報提供方法。

【請求項 4】 前記情報の画面表示は、

催し案内、管理者側の窓口への来訪の案内含む情報の画面を表示した後に、

A T Mによる選択取引項目を画面表示することを特徴とする請求項 1 記載の情報提供方法。

【請求項 5】 前記情報配信処理側での顧客サービス実施情報における提供情報の検索結果が得られない場合、又は予め定めた一定時間内に検索結果が得ら

れない場合に、A T Mによる選択取引項目を画面表示することを特徴とする請求項 1 記載の情報提供方法。

【請求項 6】 双方向通信ネットワークで収容する A T M及び情報配信処理装置を通じて、顧客毎に対応したサービス実施し、顧客側がサービスを取得するための銀行 A T M通信システムにおいて、

前記 A T Mが、

顧客が A T Mを使用した際の銀行取引にかかる顧客属性情報を情報配信処理装置に転送するとともに、情報配信処理装置から転送されてきた提供情報を顧客に画面表示及び／又は特典媒体出力によって提供し、

前記情報配信処理装置が、

予め顧客属性情報及び提供情報からなる顧客サービス実施情報を格納し、かつ、前記 A T Mからの銀行取引の顧客属性情報に基づいて、予め格納している顧客サービス実施情報における提供情報を検索して A T Mに転送する、

ことを特徴とする銀行 A T M通信システム。

【請求項 7】 前記情報配信処理装置が、

情報記録媒体から顧客サービス実施情報を取り出して格納し、又は通信ネットワークによるインポートを通じて顧客サービス実施情報を格納することを特徴とする請求項 6 記載の銀行 A T M通信システム。

【請求項 8】 前記情報配信処理装置がインポート、又は情報記録媒体を通じて格納する顧客サービス実施情報が、

アプリケーションとシステムを含むプログラム、及び動画と静止画を含む画面表示情報からなり、かつ、

プログラムと画面表示情報とを個別操作又は一括操作によって個別的又は一括して格納することを特徴とする請求項 7 記載の銀行 A T M通信システム。

【請求項 9】 前記情報配信処理装置がインポートを通じて顧客サービス実施情報を格納するための情報提供処理装置を、

通信ネットワーク上にさらに配置したことを特徴とする請求項 7 記載の銀行 A T M通信システム。

【請求項 1 0】 前記情報提供処理装置が、顧客サービス実施情報を情報記

録媒体に格納することを特徴とする請求項 9 記載の銀行 A T M 通信システム。

【請求項 1 1】 前記 A T M として、

入力操作装置及び印字装置を備えた小型汎用コンピュータと実質的に同様の構成とともに、

現金の収納・出入機構、預金・引出用のカード読取装置、通帳読取・印字装置、画面表示内容にかかる音声案内出力を行うための合成音声出力手段を備えることを特徴とする請求項 6 記載の銀行 A T M 通信システム。

【請求項 1 2】 前記情報配信処理装置が、

日・時／配信予約、反映予約に基づいた予約配信を実行し、かつ、及び個別配信、一括配信による即時配信を実行することを特徴とする請求項 6 記載の銀行 A T M 通信システム。

【請求項 1 3】 前記情報配信処理装置が、

口座開設中には保存され、抽出顧客データと表示メッセージとが関連付けられた顧客テーブル、及び

保存期間があり、顧客来店情報を保存し、かつ、顧客の来店による A T M の操作に基づいて格納内容を更新する来店テーブル、

からなる顧客属性情報を格納したデータベースを備えることを特徴とする請求項 6 記載の銀行 A T M 通信システム。

【請求項 1 4】 前記情報配信処理装置が、

A T M を操作した顧客の属性情報に基づいて、特別な銀行取引状態の顧客である表示を行うことを特徴とする請求項 6 記載の銀行 A T M 通信システム。

【請求項 1 5】 前記 A T M 及び情報配信処理装置を収容する双方向通信ネットワークが、T C P / I P を実行するネットワークであることを特徴とする請求項 6 記載の銀行 A T M 通信システム。

【請求項 1 6】 A T M と双方向通信を行う情報配信処理装置に、予め顧客属性情報及び提供情報からなる顧客サービス実施情報を格納する処理と、

顧客が A T M を使用した際の銀行取引にかかる顧客属性情報を、情報配信処理装置に転送する処理と、

情報配信処理装置が銀行取引の顧客属性情報に基づいた、予め格納している顧

客サービス実施情報における提供情報を検索してＡＴＭに転送する処理と、  
ＡＴＭが転送された提供情報を顧客に提供する処理と、  
の制御をコンピュータが実行するプログラムを格納したことを特徴とする情報記録媒体。

【請求項 1 7】 前記情報記録媒体は、さらに、  
催し案内情報と管理者の窓口への来訪の案内情報を表示するための画面表示処理と、

検索結果が得られない場合、又は予め定めた一定時間内に検索結果が得られない場合に行うＡＴＭによる選択取引項目の画面表示処理と、

前記少なくとも一つの処理の制御をコンピュータが実行するプログラムと、  
を格納したことを特徴とする請求項 1 6 記載の情報記録媒体。

【請求項 1 8】 (a) 催し案内及び管理者の窓口への来訪案内を含む情報記録媒体から予め顧客サービス実施情報を格納し、又は通信ネットワークによるインポートを通じた顧客サービス実施情報の格納処理と、

(b) 日・時／配信予約、反映予約に基づいた予約配信を実行し、かつ、及び個別配信、一括配信による即時配信の実行処理と、

(c) 顧客の来店によるＡＴＭの操作に基づいた格納内容の更新処理と、

(d) ＡＴＭを操作した顧客の属性情報に基づいて、特別な銀行取引状態の顧客であることの認識処理とを有し、

前記少なくとも一つの処理の制御をコンピュータが実行するプログラムを、さらに格納したことを特徴とする請求項 1 6 又は請求項 1 7 記載の情報記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】

本発明は、銀行における現金自動預払機（ＡＴＭ）を通じたサービスに関し、特に詳細には、顧客属性情報ごとに対応したサービスを実施するとともに、その顧客がサービスを取得するための顧客毎に対応したＡＴＭによる情報提供方法及びその通信システム並びに情報記録媒体に関する。

【0 0 0 2】

## 【従来の技術】

従来、銀行の本店や支店（以下、支店のみで示す）に配置されるＡＴＭ（現金自動預払機）は、顧客が画面の表示内容に対応した操作によって、現金の預入や払戻し、銀行振込送金等を行うが、このＡＴＭの表示画面には、この銀行取引項目に関する画面表示とともに、各種の案内を表示している。

## 【０００３】

このＡＴＭを設置する銀行には、現金の預入や払戻し、銀行振込送金などを処理する勘定系システム、及び顧客属性情報を処理する業務系システム（ＭＣＩＦ（Marketing Customer Interaction File/ 統合顧客データベースファイルシステム））が構築されている。勘定系システムは、銀行本部などに設置されるホストコンピュータ装置と、このホストコンピュータ装置に閉鎖通信網で収容された端末としての多数のＡＴＭからなる。ＡＴＭは銀行の支店やＡＴＭ設置のみを設置した店舗などに配置される。

## 【０００４】

このような銀行の基幹システムである勘定系システムは、最重視されるシステムダウンなどの銀行業務の停止や不法侵入によるデータ搾取・破壊を避けるため、銀行ごとの独自技術によって、そのシステム構築、例えば、強固な侵入防止用のファイアウォールアプリケーションの装備や、現用系、予備系からなる二重化構成となっている。このため、勘定系システムは、多少のシステム変更に対しても、膨大な変更作業時間と費用を伴うことになる。したがって、勘定系システムに対する変更は、最小限に止めている。

## 【０００５】

また、近時の銀行再編成においては、勘定系システムなどの基幹システムのシステム変更は、以後の銀行併合時などにおける変更の複雑を避けるために、新たな機能の追加については、特に実施しない方針となっている。このため、銀行本部に設置されるＭＣＩＦシステムのホストコンピュータ装置（ＭＣＩＦサーバ装置）のシステムを変更して、ＡＴＭでの前記した各種の案内表示を随時的に変更することは、負担が大きいシステム変更になるため、特に実施しない傾向にある。

## 【０００６】



また、A T Mは、A T M専用のオペレーティングシステム（O S）、A T M専用のソフトウェア言語、及びA T M専用のハードウェア等によってシステム構築がなされており、例えば、A T M上の各種の案内表示を随時的に変更でき難いものであり、柔軟性に極めて乏しい装置となっていた。

【 0 0 0 7】

【発明が解決しようとする課題】

このように上記従来例では、勘定系システムにおけるホストコンピュータ装置のシステム変更を実施しない傾向にあり、また、A T Mは各種の案内表示を随時的に変更でき難い柔軟性に極めて乏しいシステム装置である。このため、特に勘定系システムにおける変更を伴わないA T Mを利用した支店ごとの営業戦略（顧客属性情報に応じた効果的な営業・宣伝広告活動）を容易に実施でき難いという不都合があった。

【 0 0 0 8】

本発明は、このような従来の技術における課題を解決するものであり、特に銀行の勘定系システムを変更せずに、容易なシステム構築によって、A T Mを利用した支店ごとの営業戦略である顧客属性情報（顧客の取引状況や顧客毎に異なる性質の情報）に応じた効果的な銀行側でのサービスの実施、及び各顧客に対して顧客側でのサービス取得が可能になる顧客毎に対応したA T Mによる顧客毎に対応した情報提供方法、その通信システムを提供することを目的とする。

【 0 0 0 9】

【課題を解決するための手段】

上記課題を達成するために、本発明の顧客毎に対応したA T Mによる情報提供方法は、現金自動預払機（A T M）を通じて、顧客毎に対応したサービスを情報配信処理側が実施し、かつ、顧客側がサービスを取得するものであり、A T M側と双方向通信を行う情報配信処理側に、予め顧客属性情報及び提供情報からなる顧客サービス実施情報を格納するステップと、次に、顧客がA T Mを使用した際の銀行取引にかかる顧客属性情報を、情報配信処理側に転送するステップと、この後、情報配信処理側が銀行取引の顧客属性情報に基づいた予め格納している顧客サービス実施情報における提供情報を検索してA T Mに転送するステップと、

次に、A T Mが転送された提供情報を顧客に提供して実施するステップとを有することを特徴としている。

【 0 0 1 0 】

本発明の方法は、前記顧客属性情報が、顧客毎に異なる銀行口座番号及び住所を含む情報、及び顧客取引状況を含む情報であることを特徴とする。

【 0 0 1 1 】

本発明の方法は、さらに、前記情報の画面表示は、催し案内、管理者側の窓口への来訪の案内含む情報の画面を表示した後に、A T Mによる選択取引項目を画面表示することを特徴とする。

【 0 0 1 2 】

また、本発明の方法は、前記情報配信処理側での顧客サービス実施情報における提供情報の検索結果が得られない場合、又は予め定めた一定時間内に検索結果が得られない場合に、A T Mによる選択取引項目を画面表示することを特徴とする。

【 0 0 1 3 】

一方、本発明の銀行A T M通信システムは、双方向通信ネットワークで収容するA T M及び情報配信処理装置を通じて、顧客毎に対応したサービス実施し、かつ、顧客側がサービスを取得するものであり、前記A T Mが、顧客がA T Mを使用した際の銀行取引にかかる顧客属性情報を情報配信処理装置に転送するとともに、情報配信処理装置から転送されてきた提供情報を顧客に画面表示及び／又は特典媒体出力によって提供し、前記情報配信処理装置が、予め顧客属性情報及び提供情報からなる顧客サービス実施情報を格納し、かつ、A T Mからの銀行取引の顧客属性情報に基づいて、予め格納している顧客サービス実施情報における提供情報を検索してA T Mに転送することを特徴とする。

【 0 0 1 4 】

また、本発明のシステムは、前記情報配信処理装置が、情報記録媒体から顧客サービス実施情報を取り出して格納し、又は通信ネットワークによるインポートを通じて顧客サービス実施情報を格納することを特徴とする。

【 0 0 1 5 】

さらに、本発明のシステムは、前記情報配信処理装置がインポート、又は情報記録媒体を通じて格納する顧客サービス実施情報が、アプリケーションとシステムを含むプログラム、及び動画と静止画を含む画面表示情報からなり、かつ、プログラムと画面表示情報とを個別操作又は一括操作によって個別的又は一括して格納することを特徴とする。

【 0 0 1 6 】

また、本発明のシステムは、前記情報配信処理装置がインポートを通じて顧客サービス実施情報を格納するための情報提供処理装置を、通信ネットワーク上にさらに配置したことを特徴とする。

【 0 0 1 7 】

さらに、本発明のシステムは、前記情報提供処理装置が、顧客サービス実施情報を情報記録媒体に格納することを特徴とする。

【 0 0 1 8 】

また、本発明のシステムは、前記 A T M として、入力操作装置及び印字装置を備えた小型汎用コンピュータと実質的に同様の構成とともに、現金の収納・出入機構、預金・引出用のカード読取装置、通帳読取・印字装置、画面表示内容にかかる音声案内出力を行うための合成音声出力手段を備えることを特徴とする。

【 0 0 1 9 】

さらに、本発明のシステムは、前記情報配信処理装置が、日・時／配信予約、反映予約に基づいた予約配信を実行し、かつ、及び個別配信、一括配信による即時配信を実行することを特徴とする。

【 0 0 2 0 】

また、本発明のシステムは、前記情報配信処理装置が、口座開設中には保存され、抽出顧客データと表示メッセージとが関連付けられた顧客テーブル、及び保存期間があり、顧客来店情報を保存し、かつ、顧客の来店による A T M の操作に基づいて格納内容を更新する来店テーブル、からなる顧客属性情報を格納したデータベースを備えることを特徴とする。

【 0 0 2 1 】

さらに、本発明のシステムは、前記情報配信処理装置が、A T M を操作した顧

客の属性情報に基づいて、特別な銀行取引状態の顧客である表示を行うことを特徴とする。

【 0 0 2 2 】

また、本発明のシステムは、前記 A T M 及び情報配信処理装置を収容する双方向通信ネットワークが、T C P / I P を実行するネットワークであることを特徴としている。

【 0 0 2 3 】

本発明の情報記録媒体は、A T M と双方向通信を行う情報配信処理装置に、予め顧客属性情報及び提供情報からなる顧客サービス実施情報を格納する処理と、顧客が A T M を使用した際の銀行取引にかかる顧客属性情報を、情報配信処理装置に転送する処理と、情報配信処理装置が銀行取引の顧客属性情報に基づいた、予め格納している顧客サービス実施情報における提供情報を検索して A T M に転送する処理と、A T M が転送された提供情報を顧客に提供する処理との制御をコンピュータが実行するプログラムを格納したことを特徴とする。

【 0 0 2 4 】

さらに、本発明の情報記録媒体は、催し案内情報と管理者の窓口への来訪の案内情報を表示するための画面表示処理と、検索結果が得られない場合、又は予め定めた一定時間内に検索結果が得られない場合に行う A T M による選択取引項目の画面表示処理と、少なくとも一つの処理の制御をさらにコンピュータが実行するプログラムと、を格納したことを特徴とする。

【 0 0 2 5 】

本発明の情報記録媒体は、

( a ) 催し案内及び管理者側の窓口への来訪案内を含む情報記録媒体から予め顧客サービス実施情報を格納し、又は通信ネットワークによるインポートを通じた顧客サービス実施情報の格納処理と、

( b ) 日・時／配信予約、反映予約に基づいた予約配信を実行し、かつ、及び個別配信、一括配信による即時配信の実行処理と、

( c ) 顧客の来店による A T M の操作に基づいた格納内容の更新処理と、

( d ) A T M を操作した顧客の属性情報に基づいて、特別な銀行取引状態の顧客

であることの認識処理とを有し、この少なくとも一つの処理の制御を、コンピュータが実行するプログラムをさらに格納したことを特徴とする。

【 0 0 2 6 】

このような本発明は、小型汎用コンピュータ機能を備えた A T M を利用して、支店ごとの効果的な営業戦略（顧客属性情報に応じた効果的な営業・宣伝広告活動）を容易かつ確実に実施している。

【 0 0 2 7 】

すなわち、柔軟性に欠く勘定系システムを変更せずに、支店における A T M システムが構築される。また、小型汎用コンピュータ処理に対応するオペレーティングシステム（O S）を使用し、例えば、W i n d o w s N T（ネットワーク機能に重点をおいた W i n d o w s・O S の 3 2 b i t バージョン）を適用した A T M と情報配信処理装置とが連動するネットワーク環境によって、容易かつ確実にシステム構築が可能になる。

【 0 0 2 8 】

このシステムによって、従来画一的であった A T M 処理（画面表示）に対して、本発明では顧客属性情報（顧客毎の取引状況や顧客毎に異なる性質の情報）に基づいた効果的なサービスを、全部の支店や、支店ごとに実施できるとともに、その顧客側でのサービス取得が可能になる。

【 0 0 2 9 】

【発明の実施の形態】

次に、本発明の顧客毎に対応した A T M によるサービスの実施・取得の方法及びその通信システム並びに情報記録媒体の実施の形態を図面を参照して詳細に説明する。

【 0 0 3 0 】

図 1 は本発明の顧客毎に対応した A T M によるサービスの実施・取得の方法及びその通信システム並びに情報記録媒体の実施形態における構成を示す外観図である。図 1 において、この例は、銀行本部に配置される勘定系ホストコンピュータ装置 1 を有している。

【 0 0 3 1 】

さらに、この例は、銀行本部に配置される情報提供処理装置としてのMCIFサーバ装置2とともに、支店の店頭配置されるATM3（3a…3n）を有している。また、この例は、支店のカウンター内に配置され「本発明のサービス」を実施するための情報配信処理装置としてのATM統合モニタ装置4とともに、このATM統合モニタ装置4がATM3（3a…3n）を、例えば、UNIXワークステーションのLAN（10BASE-T規格）で収容する集線装置（ハブ）5とから構成されている。

## 【0032】

なお、「本発明のサービス」は、本発明の顧客属性情報に基づいた銀行側における支店ごとのサービス実施及び顧客側におけるサービスのサービス享受である。

## 【0033】

ATM統合モニタ装置4は、デジタル公衆回線網（例えば、ISDN）であるデジタル有線回線網Dnetを終端し、かつ、内部バス（ATM3を接続）における通信プロトコルを実行するとともに、侵入防止用のファイアウォールアプリケーションなどを実行するATM・LANサーバ装置4aを備えている。

## 【0034】

なお、ここでの通信プロトコルは、UNIXワークステーションなどにおけるTCP/IP（Transmission Control Protocol/Internet Protocol）で回線接続（リンク）である。

## 【0035】

さらに、ATM統合モニタ装置4には、支店MCIFのメンテナンス操作を行うための小型汎用コンピュータ4bとともに、OS（Windows NT）対応の小型汎用コンピュータ4bへの無停電電源供給（バッテリーバックアップ）を行うためのUPS（無停電電源装置）4cと、顧客データベースへのアクセス状況や特典発行状況のハードコピーをページごとに印刷出力するページプリンタ4dとを有している。

## 【0036】

なお、図1に示す構成では勘定系ホストコンピュータ装置1はATM3のみと回線接続される。すなわち、勘定系ホストコンピュータ装置1とATM統合モニ

タ装置4とは、連携したプログラム処理は実行しない独立した構成である。換言すれば、銀行の基幹システムであり、多少のシステム変更に対しても膨大な変更作業時間と費用を伴う勘定系システム装置1には、変更を加えていない。

## 【0037】

デジタル有線回線網Dnetは、その構成及び伝送方式が既知であり、デジタル交換機(PBX)を回線網に設置した網構成である。例えば、伝送速度64, 384 kbit/s, 1.5 Mbit/sによるIPパケットを伝送している。伝送速度64 kbit/sでは、2B+D(情報チャネル32 kbps×2、制御チャネル16 kbps)伝送を、例えば、ITU-T勧告によるパケット交換手順X.31(I.430/I.431, Q.921/Q.931, X.25プロトコル)で実行する。なお、他の高速伝送方式(例えば、非対象型デジタル伝送)を適用しても良く、また、高速通信方式(例えば、ギガビット高速データ通信方式)を適用しても良い。なお、このデジタル有線回線網Dnet、アナログ電話ネットワークPSTN(Public Switched Telephone Network)でも、同様に機能する。

## 【0038】

小型汎用コンピュータ4bは、タワー型卓上パーソナルコンピュータやノート型パーソナルコンピュータとして、その構成が既知である。例えば、接続装置、マイクロコンピュータ、フラッシュメモリ、情報記録媒体用ドライブ装置、モニタ装置、入力操作装置、ハードディスク装置などを備えた構成が周知である。

## 【0039】

なお、ATM・LANサーバ装置4aもLAN通信プロトコルを主に実行する部分の特化構成であり、小型汎用コンピュータ4bと同様の構成である。

## 【0040】

図2はATM3の要部構成例を示すブロック図である。

## 【0041】

図1において、ATM3は、小型汎用コンピュータ4bと同様の構成、例えば、インターフェース(I/F)回路11、マイクロコンピュータ12、メモリ13、情報記録媒体用のドライブ装置14、ビデオ(V)-ROM15を備えてい

る。さらに、A T M 3 は、本発明に関連し、以降で詳細に説明するカラー表示装置（C R T や L C D）1 6、入力操作装置 1 7、顧客属性情報や「本発明のサービス」を実施するための情報を格納したデータベースとなるハードディスク装置 1 8、音出力用のスピーカ 1 9、I / O 回路 2 0、合成音声出力回路 2 5などを備えている。

## 【 0 0 4 2 】

なお、カラー表示装置 1 6 と入力操作装置 1 7 とは、タッチパネルとして構成されとともに、カラー表示装置 1 6 とは別体のキーによる入力操作装置をさらに設けた構成である。

## 【 0 0 4 3 】

さらに、A T M 3 には、従来から設けられている現金の収納・出入機構 2 1 と、預金・引出用のカード読取装置 2 2 と、画面表示用の、例えば、ドットフォントを格納したフォント回路 2 3 と共に、通帳読取・印字装置 2 4 を有している。

## 【 0 0 4 4 】

なお、A T M 3 及び小型汎用コンピュータ 4 b は、C P U が実行する通信プロトコルやプログラムによって、「本発明のサービス」を実行する。この通信プロトコルやプログラムは、汎用 T C P / I P 通信プロトコルやプログラムとともに、「本発明のサービス」を実行するための専用の通信プロトコルやプログラムを組み合わせて実装している。換言すれば、流通性を有した汎用ソフトウェアパッケージ（C D - R O M などの情報記録媒体）として提供される。なお、この情報記録媒体には、半導体メモリ、デジタルシグナルプロセッサ（D S P）など半導体固体素子も本発明に含まれるものである。

## 【 0 0 4 5 】

図 3 は、図 1 に示す構成の要部プログラム・プロトコルスタックを説明するための図である。図 3 を参照すると、図 1 中の銀行本部の M C I F サーバ装置 2、銀行支店の A T M 統合モニタ装置 4、及び A T M 3 は以下（1）（2）（3）の通信プロトコル・プログラムを実行する。

## 【 0 0 4 6 】

（1）銀行本部の M C I F サーバ装置 2 において、



- ・ 配信コントロールアプリケーション
- ・ M C I F コントロールアプリケーション
- ・ O S ( W i n d o w s N T )
- ・ T C P / I P ( 通信プロトコル )

【 0 0 4 7 】

( 2 ) 支店に設置されるの A T M 総合モニタ装置 4 において、

- ・ T C P / I P ( 通信プロトコル )
- ・ O S ( W i n d o w s N T )
- ・ 配信アプリケーション ( A T M 3 ( 3 a … 3 n ) と A T M 統合モニタ装置 4 / A T M ・ L A N サーバ装置 4 a ) へファイル転送を配信ファイルに基づいて実行する。この転送対象のファイルは、動画 ( 初期画面 ) 、静止画 ( 伝送中画面 ) 、静止画 ( 顧客別画面 ) 、テロップ ( 初期画面 ) 、全銀情報ファイルである。この転送対象のファイルとともに、現行の A T M で稼働中のファイル世代管理を実行している。

- ・ 配信コントロールアプリケーション

これは、この M C I F サーバ装置 2 の管理者によって、配信ファイルの設定、登録、変更等の管理を行う機能であり、この配信コントロールアプリケーションを他の端末に搭載することによって、遠隔地からリモートコントロールで配信アプリケーションを起動し、配信ファイルをアクセスできるようになる。

- ・ 配信ファイル

前記した配信対象ファイル及び一世代前のファイル登録

- ・ M C I F アプリケーション

これは A T M 3 からの情報を受けて、A T M 統合モニタ装置 4 の A T M ・ L A N サーバ装置 4 a / 小型汎用コンピュータ 4 b における顧客属性情報 ( 適宜、顧客データベース ( D B ) と記載する ) を検索し、この検索結果を A T M に回答する機能である。

- ・ M C I F コントロールアプリケーション

これは、この A T M 統合モニタ装置 4 の管理者によって、顧客 D B のメンテナンス ( 削除、追加、更新 ) を操作する際に利用する機能である。この M C I F コ

ントロールアプリケーションは、他の端末に搭載することによって、遠隔地からリモートコントロールでMCIFアプリケーションを起動し、支店MCIFファイルをアクセスできるようにするものである。

・支店MCIF

これはデータベースエンジンによって顧客DBにおける支店MCIFを検索するものである。

【0048】

(3) ATM3において、

- ・TCP/IP (通信プロトコル)
- ・勘定系取引の通信アプリケーション
- ・OS (Windows NT)
- ・OSの違いを吸収するためのミドルウェア
- ・業務アプリケーション (勘定系取引実行用)
- ・MCIF連動ファイル配信/動画フェーズ/高齢者対応文字拡大アプリケーション (配信ファイル)

【0049】

このような(1)から(3)のプログラム・プロトコルスタックによって、そのMCIF連動では、以降の図10及び図14で説明するように、顧客情報要求、顧客情報回答のシーケンスを実行し、さらに、ファイル配信では、配信要求、配信回答のシーケンスを実行している。

【0050】

次に、MCIFサーバ装置2からの顧客に対応したサービス実施情報のATM統合モニタ装置4へのインポートについて説明する。

【0051】

銀行本部のMCIFサーバ装置2から、支店ごとに該当する顧客リストを抽出する。この抽出したセグメント(条件)ごとに、この顧客の銀行番号、支店番号、口座番号を顧客DBとして切り出し、さらにATM画面の番号をセットし、この顧客サービス実施情報を、デジタル有線回線網DnetからATM・LANサーバ装置4aに転送してインポートする。ATM統合モニタ装置4が、MCIF

サーバ装置 2 から転送されてきた顧客サービス実施情報をダウンロードしてインストールする。

#### 【 0 0 5 2 】

図 4 は A T M 統合モニタ装置 4 にインストールする顧客サービス実施情報を説明するための図である。図 4 を参照すると、この顧客サービス実施情報は、プログラム及びマルチメディアごとにファイル内容及び戻し処理対象が明示されている。プログラムのファイル内容は、全銀ファイル、アプリケーションファイル、システムからなり、マルチメディアのファイル内容は、テロップファイル、動画ファイル、静止画ファイルからなる。また、プログラムが、戻し処理対象（プッシュプル操作）に対する処理を実行し、かつ、マルチメディアが、非戻し処理（プッシュ操作）に対する処理を実行する。

#### 【 0 0 5 3 】

図 5 は、プログラムとマルチメディアの登録方法を説明するための図である。

#### 【 0 0 5 4 】

図 5 の例は A T M 統合モニタ装置 4 における小型汎用コンピュータ 4 b の画面例を示しており、図 5（a）は、図 4 に示したプログラム、マルチメディア（顧客サービス実施情報）の各ファイルを個別に登録するものである。図 5（b）は、図 4 に示したプログラム、マルチメディアの各ファイルを一括して登録するものである。

#### 【 0 0 5 5 】

図 6 は A T M 統合モニタ装置 4 の A T M ・ L A N サーバ装置 4 a から A T M 3 への情報の配信を説明するための図である。

#### 【 0 0 5 6 】

図 6 を参照すると、この配信には、予約配信（日・時／配信予約、反映予約、及び即時配信（個別配信、一括配信）がある。

#### 【 0 0 5 7 】

予約配信における配信予約は、A T M に配信する日時を予約するものであり、予約配信反映予約は、配信されたファイルを A T M で反映する日時を予約するものである。即時配信の個別配信は、登録された一つの配信ファイルを即時に配信

するものである。即時配信の一括配信は、登録された複数の配信ファイルを即時に配信するものである。

【 0 0 5 8 】

図 7 は A T M 統合モニタ装置 4 におけるデータベース装置の格納内容を説明するための図である。

【 0 0 5 9 】

図 7 を参照すると、格納内容は、顧客テーブル及び来店テーブルからなり、この格納内容が顧客属性情報である。すなわち、日頃の顧客の取引状況や顧客毎に異なる性質の情報である。顧客テーブルは、永久（口座開設中）保存され、抽出顧客データと表示メッセージとが関連付けられており、銀行番号、支店番号、口座番号、名前、画面 I D、キャンペーンレシート有無である。来店テーブルは、保存期間があり、日付、時刻、銀行番号、支店番号、自動機番号、顧客対応有無である。

【 0 0 6 0 】

図 8 は M C I F サーバ装置 2 と A T M 統合モニタ装置 4 とのインポートを説明するための図である。

【 0 0 6 1 】

図 8 において、この例は、支店 M C I F 構築における特定メッセージ画面登録例のインポートである。このインポートでは、銀行本部における M C I F サーバ装置 2 において、図 8（a）に示す M C I F 構築画面（特定メッセージ画面登録及び顧客設定）中の特定メッセージ画面登録オブジェクトを指示操作する。

【 0 0 6 2 】

次に、図 8（b）において、登録する画面「登録番号 1 ～ 4」を M C I F サーバ装置 2 において指示操作する。このデータがデジタル有線回線網 D n e t を通じて M C I F サーバ装置 2 から支店の A T M 統合モニタ装置 4 に転送される。

【 0 0 6 3 】

この転送情報（ここでは「登録番号 1 ～ 4」の画面）が図 8（c）に示すように小型汎用コンピュータ 4 b で画面表示して確認されるとともに、A T M 統合モニタ装置 4 に備えるデータベース（ハードディスク装置 1 8）にダウンロードす

る。この後、図 8（d）に示すように、そのダウンロードによるインストールが完了する。この特定メッセージ画面登録における必要な画面（「登録番号 1～4」の画面）を繰り返し操作してダウンロードする。図 8（e）は、この「登録番号 1～4」の全部の画面を登録し、その一覧画面表示を示している。

## 【 0 0 6 4 】

図 9 は、M C I F サーバ装置 2 と A T M 統合モニタ装置 4 との他のインポートを説明するための図である。

## 【 0 0 6 5 】

図 9 において、この例は、図 8 に続く顧客設定例のインポートであり、このインポートでは、銀行本部における M C I F サーバ装置 2 において、図 9（a）に示す M C I F 構築画面（特定メッセージ画面登録及び顧客設定）中の顧客設定を指示操作する。

## 【 0 0 6 6 】

次に、図 9（b）において、画面（図 8 中の「登録番号 1～4」のいずれか）を M C I F サーバ装置 2 において指示操作する。次に、図 9（c）に示すように、選択した画面に対する顧客属性情報を切り出して添付する。このデータが、デジタル有線回線網 D n e t を通じて M C I F サーバ装置 2 から支店の A T M 統合モニタ装置 4（A T M ・ L A N サーバ装置 4 a）に転送される。

## 【 0 0 6 7 】

この転送情報（ここでは「登録番号 1～4」の画面）が図 9（d）に示すように小型汎用コンピュータ 4 b で画面表示して確認されるとともに、A T M 統合モニタ装置 4 に備えるデータベース（ハードディスク装置 1 8）にダウンロードして、そのインストールを完了する。この顧客設定における必要な画面（「登録番号 1～4」ごとに顧客属性情報を添付）を繰り返し操作してダウンロードする。

## 【 0 0 6 8 】

次に、この実施形態における「本発明のサービス」について説明する。

## 【 0 0 6 9 】

なお、この「本発明のサービス」は、「顧客属性情報に基づいた支店ごとのサービス実施及び顧客のサービス享受」である。

## 【 0 0 7 0 】

図 1 0 は顧客サービス実施情報及び表示画面の切り出しから顧客の属性情報に基づいた A T M 3 における画面表示を説明するための図であり、図 1 1 は図 1 0 に示す処理に対応する手順を示すフローチャートである。

## 【 0 0 7 1 】

図 1 0 は、A T M 統合モニタ装置 4 と A T M 3 との間の処理の概略を示している。

## 【 0 0 7 2 】

図 1、図 2、図 1 0 及び図 1 1 において、図 8 及び図 9 に示すようにして顧客サービス実施情報（顧客属性情報及び表示画面情報）が、銀行本部における M C I F サーバ装置 2 から切り出されて支店の A T M 統合モニタ装置 4 にデジタル有線回線網 D n e t を通じて搭載する（図 1 1 中のステップ S 1）。この後、A T M 統合モニタ装置 4（A T M・L A N サーバ装置 4 a）と A T M 3 との間が T C P / I P リンクオープン（L A N 接続）となる（ステップ S 2）。

## 【 0 0 7 3 】

この後、A T M 3 の図 2 に示すカード読取装置 2 2 に、顧客が銀行カードを挿入し、又は通帳読取・印字装置 2 4 が通帳を挿入すると、顧客属性情報（銀行番号、支店番号、口座番号等の図 7 に示す顧客テーブル・来店テーブル参照）を読み取り、この顧客属性情報を A T M 統合モニタ装置 4 に転送する（ステップ S 3）。すなわち、顧客サービス実施情報の検索を要求する。

## 【 0 0 7 4 】

A T M 統合モニタ装置 4 は、顧客サービス実施情報を検索し（ステップ S 4）、検索できた顧客毎の特別画面情報を A T M 3 に転送して、A T M 3 が顧客特別画面をカラー表示装置 1 6 に画面表示する（ステップ S 5, S 6）。なお、ステップ S 4 で顧客サービス実施情報が検索できなかった場合は、通常の顧客銀行取引を実施して終了となる。

## 【 0 0 7 5 】

次に、この処理と特別画面について詳細に説明する。図 1 2 は、A T M 統合モニタ装置 4 と A T M 3 との間の詳細な処理を示すシーケンス・フローチャートで

ある。また、図 1 3 は顧客サービス実施情報の他の表示画面を説明するための図である。

【 0 0 7 6 】

図 1 2 において、A T M 3 は、銀行カード・通帳が挿入されると、顧客属性情報を A T M 統合モニタ装置 4 に転送する。顧客属性情報は、銀行番号、支店番号、口座番号等（図 7 に示す顧客テーブル・来店テーブル参照）である。この後、A T M 統合モニタ装置 4 のデータベースエンジンが起動する。A T M 統合モニタ装置 4 が検索結果を A T M 3 に転送する。ここで A T M 3 は、転送されてきた情報に、図 8 に示す顧客設定における特別画面が含まれているかを判断し、含まれている場合（Y e s）、その特別画面を表示する。なお、特別画面が含まれていない場合（N o）、規定の通常画面（取引画面項目を表示）を表示する。

【 0 0 7 7 】

また、A T M 統合モニタ装置 4 は、検索結果を送出した後に、この検索した顧客が、特別な銀行取引状態の顧客であるかを判定する。この判定は、図 7 に示す来店テーブルにおける「顧客対応有無」に基づくものである。この判定で特別な銀行取引状態（優良）の顧客である場合（Y e s）、来店テーブル内の対応する情報を更新する。例えば、来店日時を更新する。この来店テーブル更新時には、その更新をモニタ表示して、A T M 統合モニタ装置 4 の管理者や顧客担当などに報知する。すなわち、この特別な銀行取引状態の顧客の来店を顧客担当などが迅速に認識して、その効果的な営業活動を可能にするための報知を行う。また、ページプリンタ 4 d で特別な銀行取引状態の顧客の記録を残すことも行われる。これらと共に、合成音声出力回路 2 5、スピーカ 1 9 を通じて音出力や、合成音声による報知も行う。

【 0 0 7 8 】

なお、特別な銀行取引状態（優良）の顧客である判定とともに、取り引きを続行でき難い特別な銀行取引状態（不良）の顧客である場合も、その旨の表示を行うようにも出来る。

【 0 0 7 9 】

なお、検索時間が一定時間を越えた多大な時間に達した場合は、この検索は中

止して、規定の画面表示を実行する。これは、顧客を A T M 3 の前で待たせないようにするためである。なお、A T M 3 から転送された情報は、検索は中止後に、A T M 統合モニタ装置 4 で破棄される。

【 0 0 8 0 】

また、図 1 3 ( a ) に示す特別画面では、特に顧客の氏名を画面表示して、その注意を喚起し、かつ、住所変更の窓口への誘導を図るようにしている。例えば、顧客属性情報における届け出の住所と、現在利用している支店番号がかけ離れている場合、顧客が住所を変更した可能性があるため、その案内を行うものである。

【 0 0 8 1 】

図 1 3 ( b ) に示す特別画面では、特に顧客の氏名を画面表示して、その注意を喚起し、かつ、住所変更の窓口への誘導を図るようにして、その営業活動を効果的に行うようにしている。例えば、来店によるポイント付与の優遇を窓口で案内する。

【 0 0 8 2 】

次に、図 1 3 ( c ) に示す特別画面では、特に顧客の氏名を画面表示して、その注意を喚起し、かつ、当日「給与振込」「年金お受け取り」の手続きを行うと、この手続き完了後に表示画面のプレゼント品を提供するための案内を行っている。

【 0 0 8 3 】

さらに、図 1 3 ( d ) に示す特別画面では、特に顧客の氏名を画面表示して、その注意を喚起し、かつ、今後のイベント活動（例えば、女子駅伝の T V 放映について案内している。

【 0 0 8 4 】

次に、顧客への特典の提供について説明する。図 1 5 は、顧客の属性情報に基づいてスクラッチカードを発行する処理を説明するための図である。

【 0 0 8 5 】

図 1 4 は A T M 統合モニタ装置 4 と A T M 3 との間の処理の概略を示し、図 1 5 は、図 1 4 に対応した処理におけるスクラッチカードを発行する A T M 統合モ



ニタ装置 4 との間の詳細な処理を示すシーケンス・フローチャートである。

【 0 0 8 6 】

図 1 4 及び図 1 5 を参照すると、A T M 3 の図 2 に示すカード読取装置 2 2 に、顧客が銀行カードを挿入し、又は通帳読取・印字装置 2 4 が通帳を挿入すると、顧客属性情報（銀行番号、支店番号、口座番号等の図 7 に示す顧客テーブル・来店テーブル参照）を読み取り、この顧客属性情報を A T M 統合モニタ装置 4 に転送する。すなわち、特典提供条件要求コマンドを送出する。

【 0 0 8 7 】

A T M 統合モニタ装置 4 は、顧客サービス実施情報を検索し、ここで、顧客毎の情報にスクラッチカード発行が含まれていた場合に、そのスクラッチカードの発行を A T M 3 に指示（特典提供条件要求応答）する。A T M 3 では、図 7 に示す来店テーブルの顧客に関する情報を更新する。

【 0 0 8 8 】

図 1 6 スクラッチカードの発行機構を説明するための斜視図である。図 1 6 を参照すると、このスクラッチカードの発行機構は、図 1 及び図 2 に示す通帳読取・印字装置 2 4 を兼用しており、A T M 3 の内部にスクラッチカード収納ボックスが配置され、かつ、図示しない印字ヘッドや搬出駆動機構を備えた構造である。スクラッチカードには、例えば、現在のキャンペーン内容を印字して出力（顧客に発行）する。

【 0 0 8 9 】

図 1 7 はスクラッチカード発行の案内画面及びスクラッチカード内容を説明するための図である。

【 0 0 9 0 】

図 1 7 （ a ） は、A T M 3 におけるスクラッチカードの発行案内画面を示している。図 1 7 （ b ） は、スクラッチカードの印刷例を示しており、特別キャンペーン中において、スクラッチカードにおける、表面を削除する部分の合計点数に相応した景品を窓口で提供するものである。また、図 1 7 （ b ） の例は、預金獲得にかかるボーナスキャンペーンの印刷例を示しており、スクラッチカード中の削った部分が全て揃えば、これに相応した景品を窓口で提供するものである。

## 【 0 0 9 1 】

A T M 3 の図 2 に示すカード読取装置 2 2 に、顧客が銀行カードを挿入し、又は通帳読取・印字装置 2 4 が通帳を挿入すると、例えば、図 1 3 ( a ) に示す従来（現行）の銀行取引項目とアピール要部の特別画面とが一つの画面で表示される。この表示画面に対して顧客が入力操作を開始する。この操作の時間間隔を A T M 3 が判定する。

## 【 0 0 9 2 】

次に、他の実施形態について説明する。図 1 8 は、図 1 のネットワークの他の構成例を示す外観図である。

## 【 0 0 9 3 】

図 1 8 を参照すると、前記した図 1 の構成は、銀行本部における M C I F サーバ装置 2 の負荷を軽くするとともに、多数の支店 A , B , C に属性情報をインポートするものである。このための管理モニタ装置 3 0 を銀行本部などに新たに設置している。

## 【 0 0 9 4 】

M C I F サーバ装置 2 の検索端末（小型汎用コンピュータ）が、顧客サービス実施情報を外部情報記録媒体（例えば、M O : Magneto Optical disc）に切り出して格納する。顧客サービス実施情報は、顧客属性情報及び提供情報（画面表示情報及び特典情報）である。この後、銀行本部に新たに設けた管理モニタ装置 3 0 に外部情報記録媒体から顧客サービス実施情報をダウンロードしてインストールする。

## 【 0 0 9 5 】

そして、支店 A , B , C ごとに設けられた A T M 統合モニタ装置 3 2 a , 3 2 b , 3 2 c が選択的に管理モニタ装置 3 0 へ要求コマンドを転送して、顧客サービス実施情報を取り込む。この後は、図 1 から図 1 7 までの説明と同様の動作を実行する。すなわち、「本発明のサービス」を実行する。

## 【 0 0 9 6 】

図 1 9 は、図 1 のネットワークのさらに他の構成例を示す外観図である。図 1 9 を参照すると、この例は、デジタル有線回線網 D n e t を使用しないオフライ

ンによる顧客属性情報のインポート構成例であり、図1のオンライン構成に対して、そのシステムを簡素化したものである。MCIFサーバ装置2の検索端末（小型汎用コンピュータ）が、顧客サービス実施情報を外部情報記録媒体（例えば、MO:Magneto Optical）に切り出して格納する。この後、この外部情報記録媒体をハンドリングによって支店に搬送し、ATM統合モニタ装置40（図1中のATM統合モニタ装置4に対応）にダウンロードしてインポートする。この後は、図1から図17までの説明と同様の動作を実行する。すなわち、「本発明のサービス」を実行する。

#### 【0097】

このように、この実施形態では、柔軟性に欠く勘定系ホストコンピュータ装置1のシステムを変更せずに、支店におけるATMシステム（ATM3、ATM統合モニタ装置4、及びTCP/IP）が構築される。また、ATM3に小型汎用コンピュータ処理に対応するオペレーティングシステム（OS、例えば、Windows NT）を適用して、ATM統合モニタ装置4とが連動するネットワーク環境によって、容易かつ確実にシステム構築が可能になる。

#### 【0098】

そして、この図1に示すシステムによって、従来画一的であったATMの画面表示により、顧客属性情報（顧客毎の取引状況や顧客毎に異なる性質の情報）に基づいた効果的なサービスを、全部の支店や、支店ごとに実施できるとともに、その顧客側でのサービス取得が可能になる。

#### 【0099】

#### 【発明の効果】

以上の説明から明らかなように、本発明顧客毎に対応したATMによるサービスの実施・取得の方法及びその通信システム並びに情報記録媒体によれば、小型汎用コンピュータ機能を備えたATMを利用して、支店ごとの効果的な営業戦略、換言すれば、顧客属性情報に応じた効果的な営業・宣伝広告活動を容易かつ確実に実施できるようになるという効果を奏する。

#### 【図面の簡単な説明】

#### 【図1】

本発明の顧客毎に対応した A T M によるサービスの実施・取得の方法及びその通信システム並びに情報記録媒体の実施形態の外観図である。

【図 2】

図 1 中の A T M の要部構成例を示すブロック図である。

【図 3】

図 1 に示す構成における要部プログラム・プロトコルスタックを説明するための図である。

【図 4】

実施形態にあって A T M 統合モニタ装置にインストールする情報例を説明するための図である。

【図 5】

実施形態にあってプログラムとマルチメディアの登録方法を説明するための図である。

【図 6】

実施形態にあって A T M 統合モニタ装置から A T M への情報の配信を説明するための図である。

【図 7】

実施形態にあって A T M 統合モニタ装置におけるデータベース装置の格納内容を説明するための図である。

【図 8】

実施形態にあって M C I F サーバ装置と A T M 統合モニタ装置とのインポートを説明するための図である。

【図 9】

実施形態にあって M C I F サーバ装置と A T M 統合モニタ装置との他のインポートを説明するための図である。

【図 1 0】

実施形態にあって顧客サービス実施情報及び表示画面の切り出しから A T M における画面表示を説明するための図である。

【図 1 1】

図 1 0 に示す処理に対応する手順を示すフローチャートである。

【図 1 2】

実施形態にあって A T M 統合モニタ装置と A T M との間の詳細な処理を示すシーケンス・フローチャートである。

【図 1 3】

実施形態にあって顧客サービス実施情報顧客情報に基づいた他の表示画面を説明するための図である。

【図 1 4】

実施形態にあって顧客の属性情報に基づいたスクラッチカード発行処理を説明するための図である。

【図 1 5】

実施形態にあってスクラッチカード発行における A T M ・ L A N サーバ装置と A T M との間の詳細な処理を示すシーケンス・フローチャートである。

【図 1 6】

実施形態でのスクラッチカードの発行機構を説明するための斜視図である。

【図 1 7】

実施形態にあってスクラッチカード発行の案内画面及びスクラッチカード内容を説明するための図である。

【図 1 8】

図 1 のネットワークの他の構成例を示す外観図である。

【図 1 9】

図 1 のネットワークのさらに他の構成例を示す外観図である。

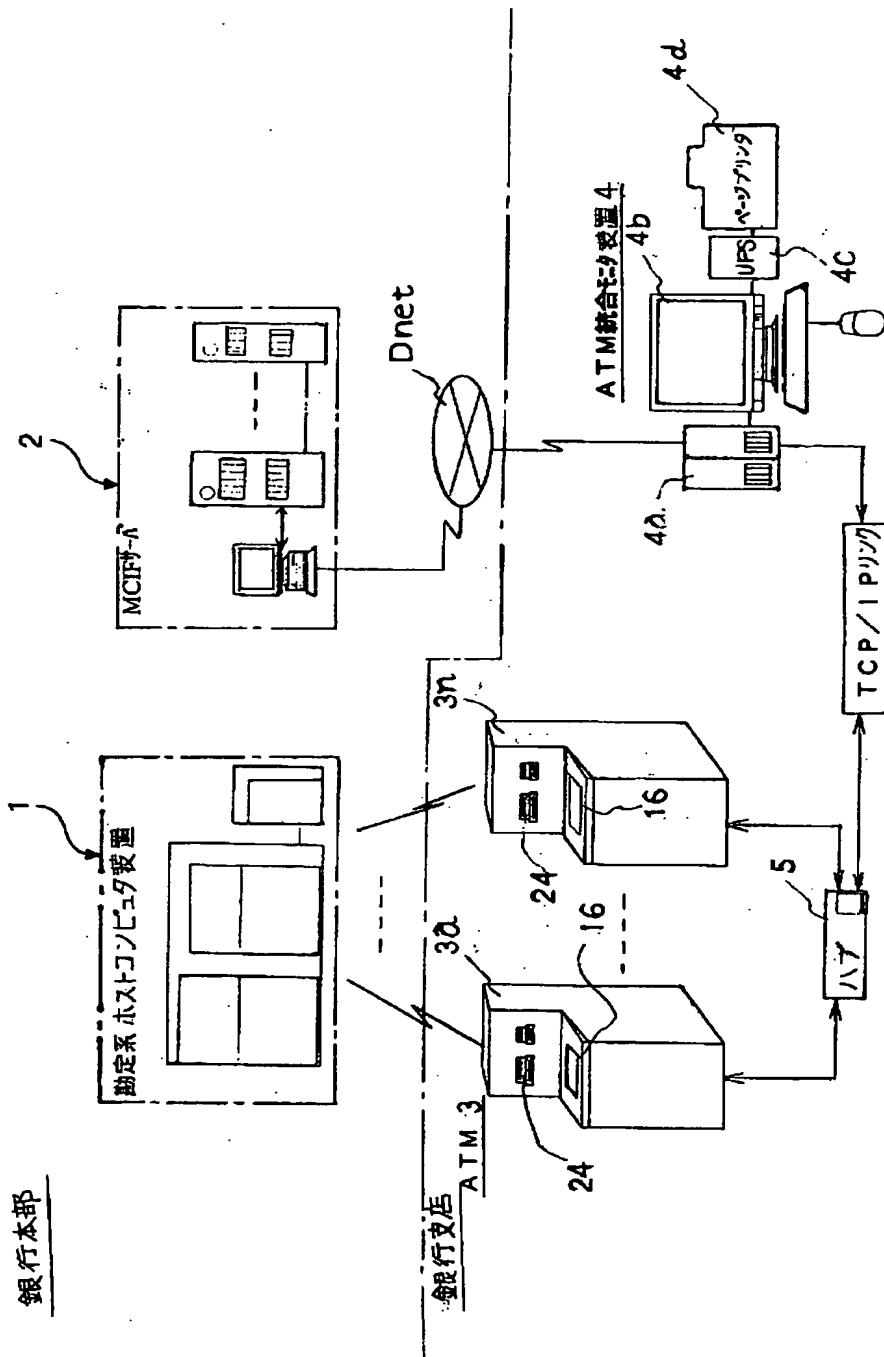
【符号の説明】

- 1 勘定系ホストコンピュータ装置
- 2 M C I F サーバ装置
- 3 A T M
- 4, 3 2 a ~ 3 2 c, 4 0 A T M 統合モニタ装置
- 4 a A T M ・ L A N サーバ装置
- 4 b 小型汎用コンピュータ

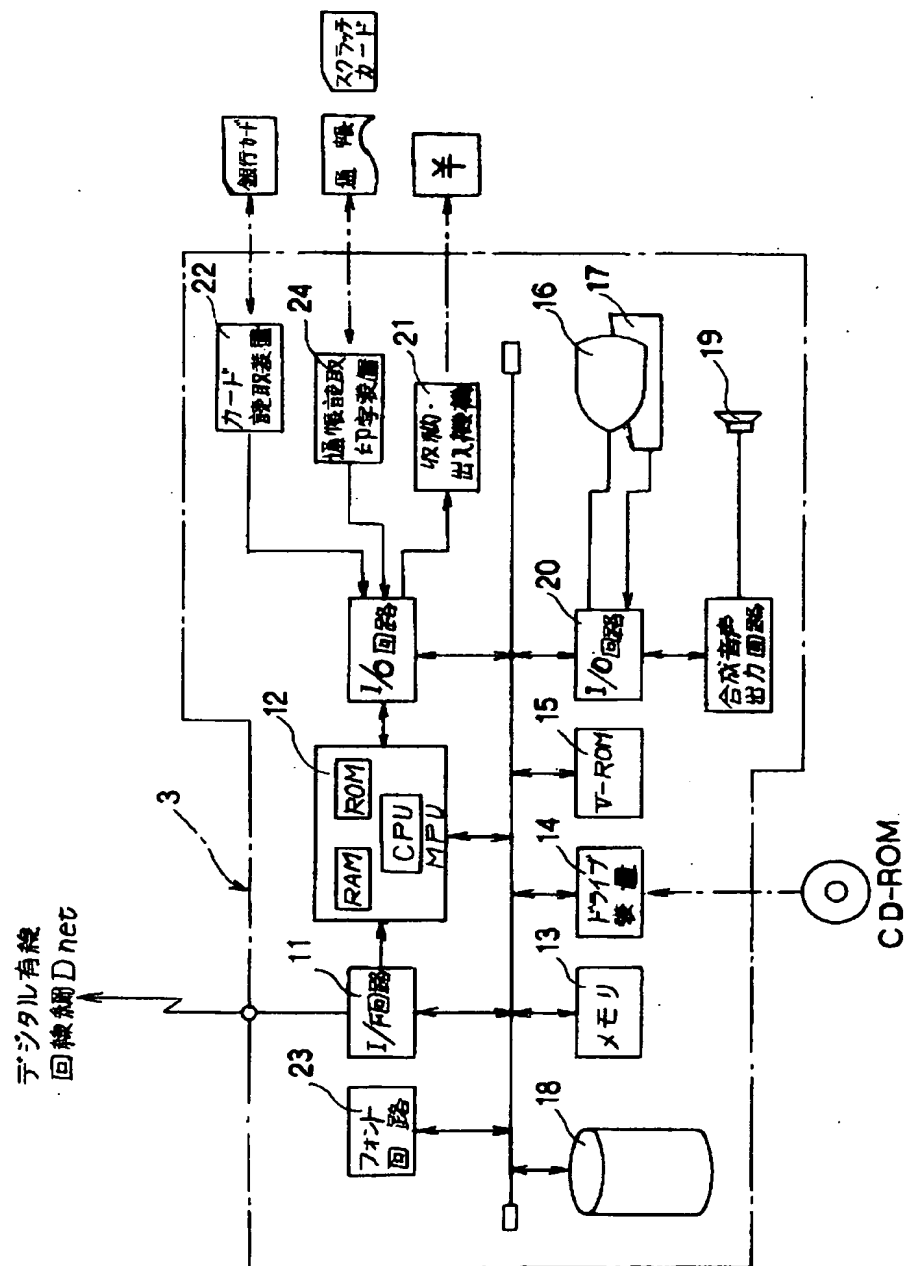
- 4 d ページプリンタ
- 1 2 マイクロコンピュータ
- 1 6 カラー表示装置
- 1 8 ハードディスク装置
- 2 1 収納・出入機構
- 2 2 預金・引出用のカード読取装置
- 2 3 フォント回路
- 2 4 通帳読取・印字装置
- 2 5 合成音声出力回路
- 3 0 管理モニタ装置
- D n e t デジタル有線回線網

【書類名】 図面

【図1】

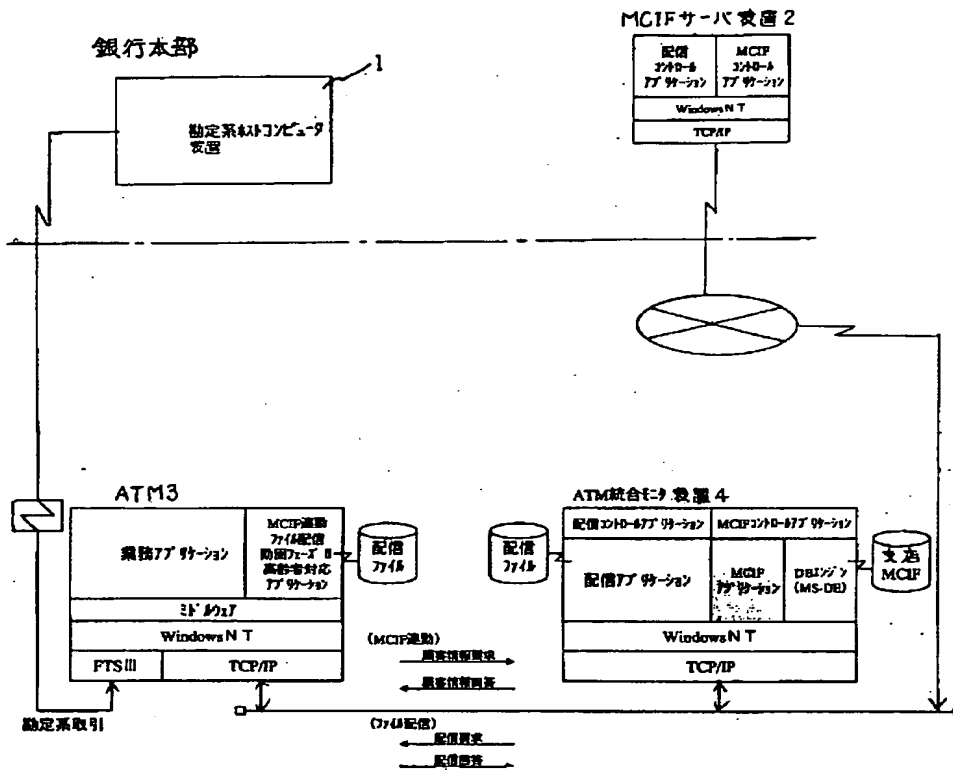


【図 2】





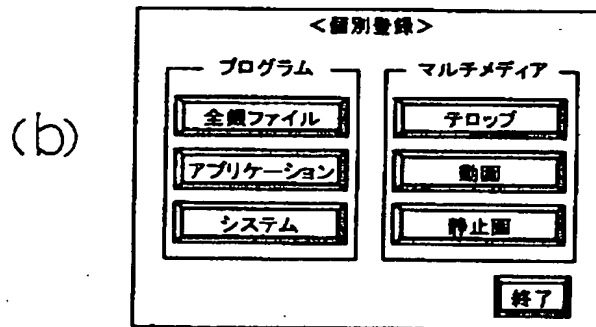
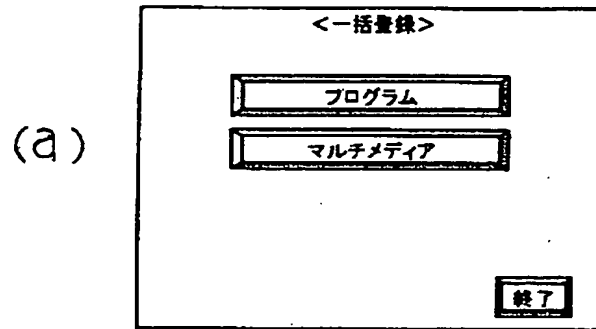
【図 3】



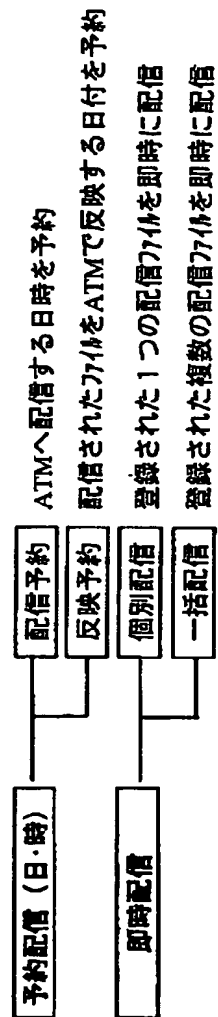
【図 4】

	ファイル内容	戻し処理対象
プログラム	全銀ファイル	○
	アプリケーション・ファイル	○
	シフト・ファイル	○
マスタ・ファイル	口座・ファイル	×
	動画ファイル	×
	静止画ファイル	×

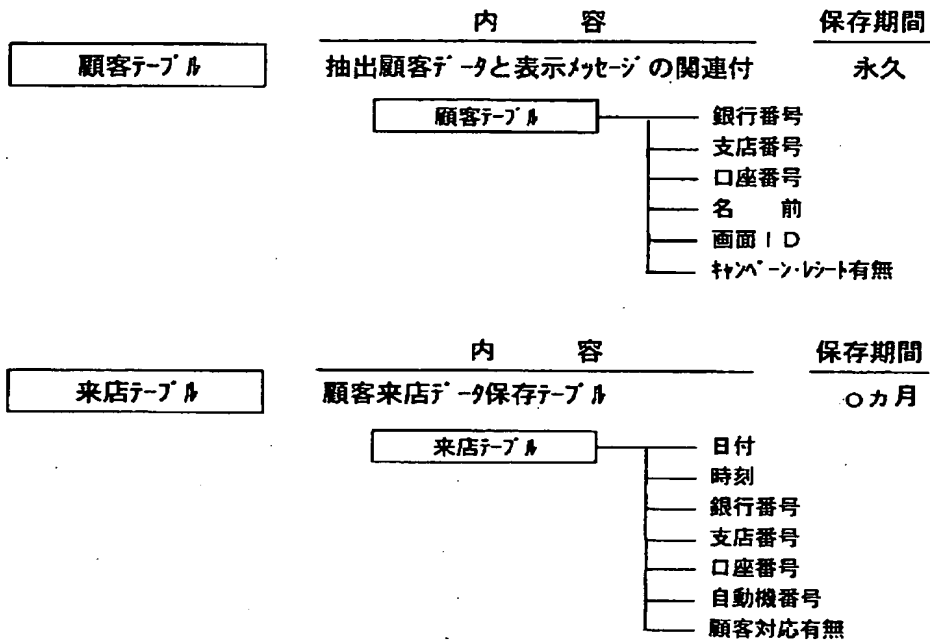
【図5】



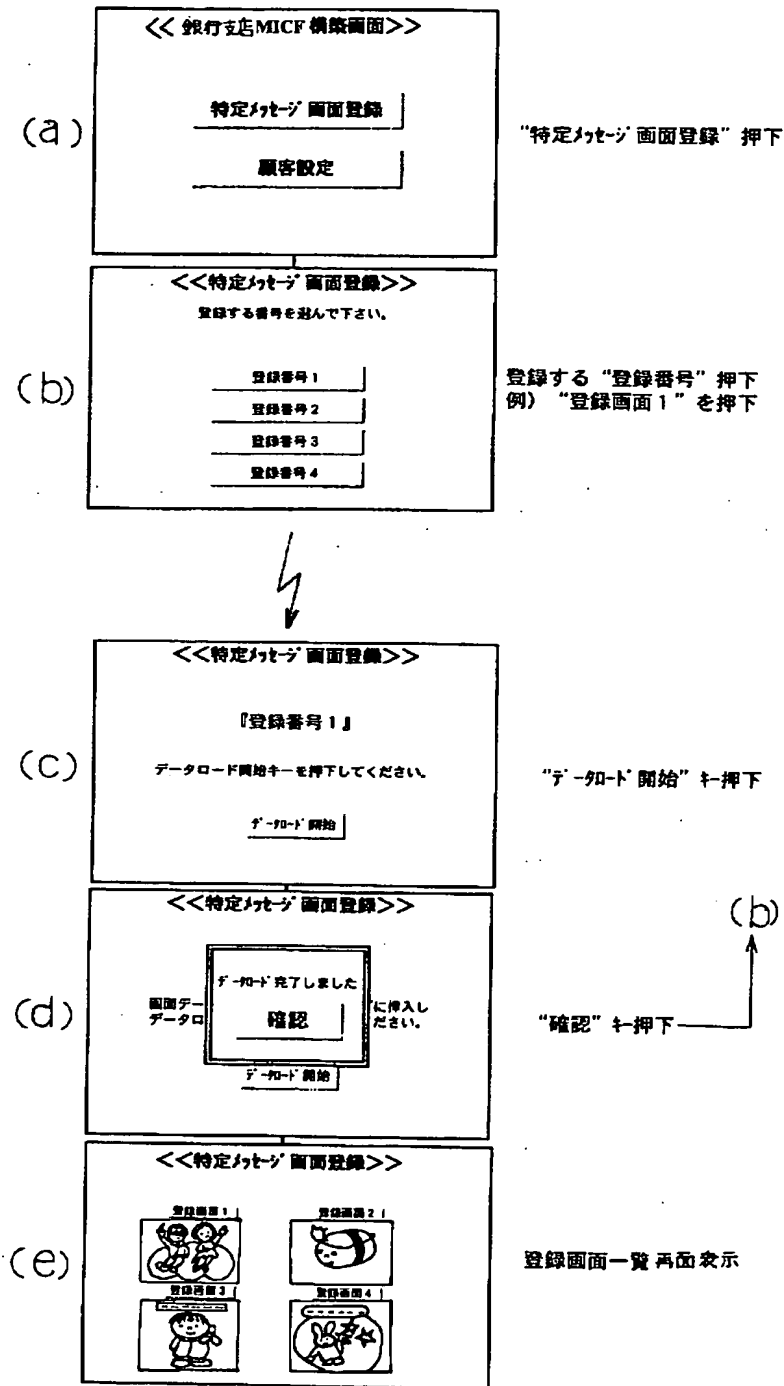
【図 6】



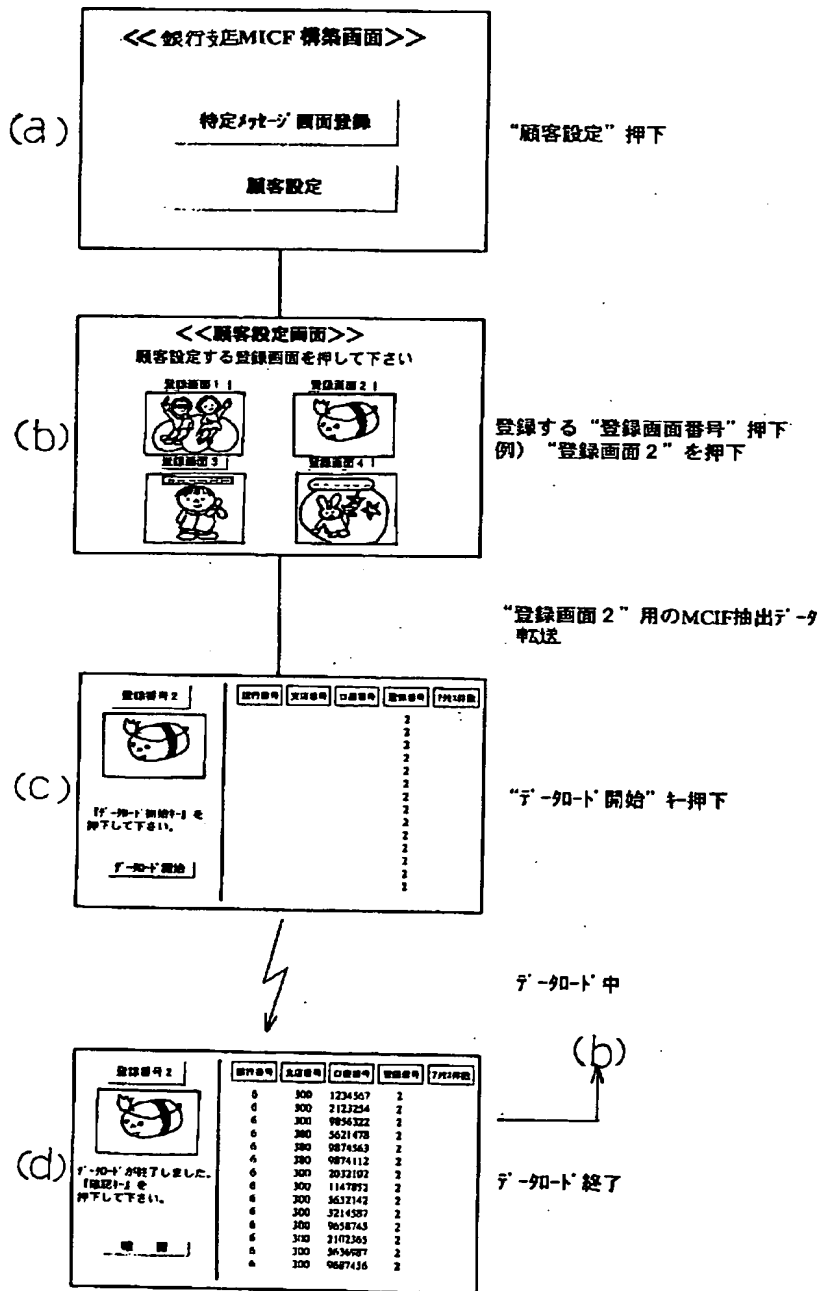
【図 7】



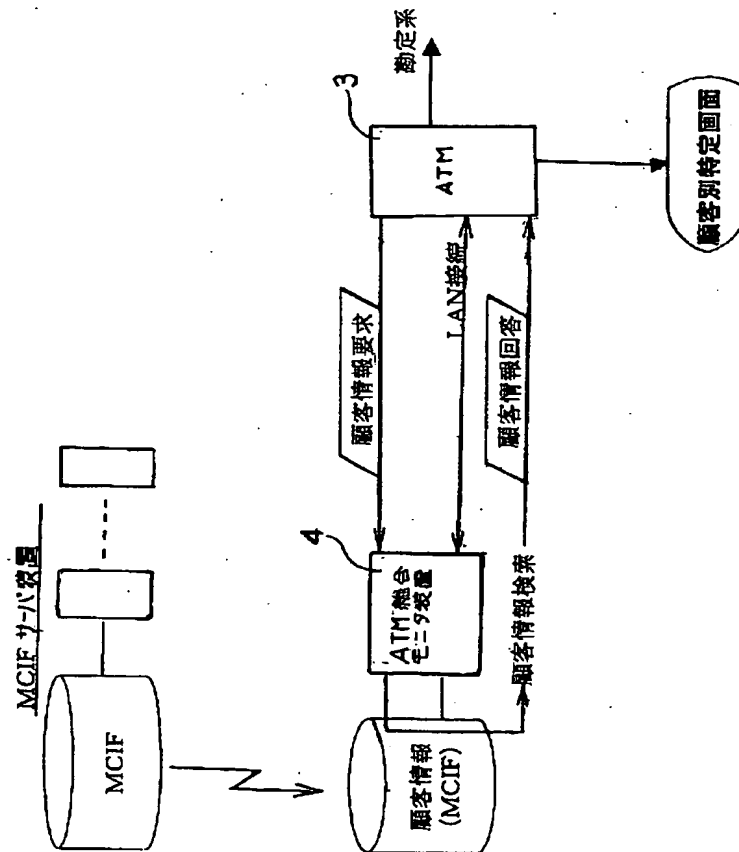
【図 8】



【図9】

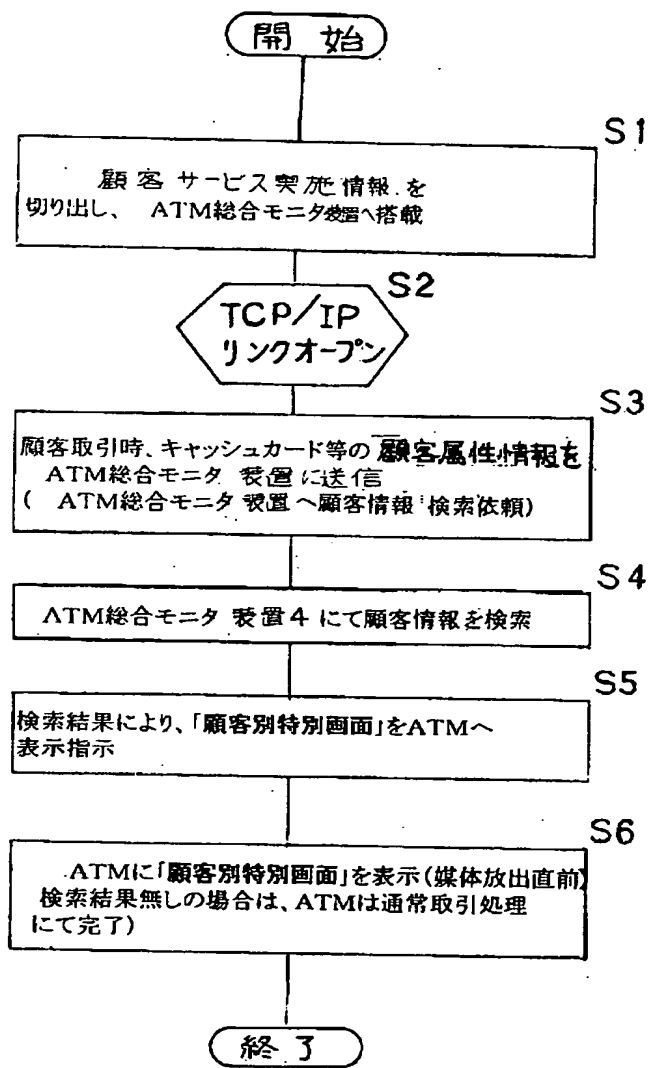


【図10】

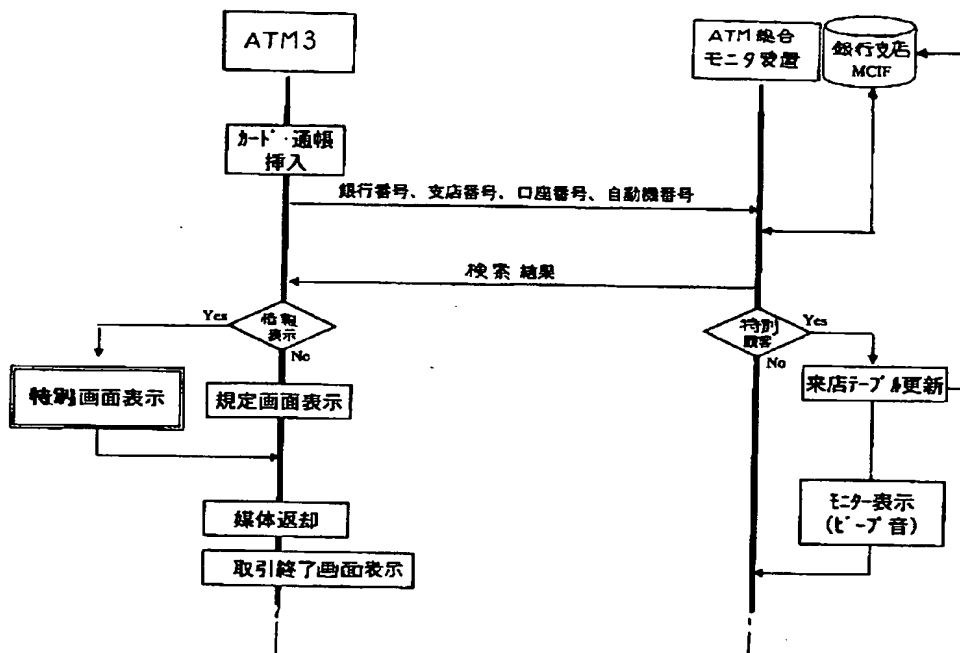




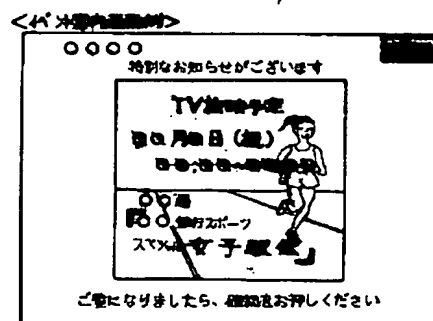
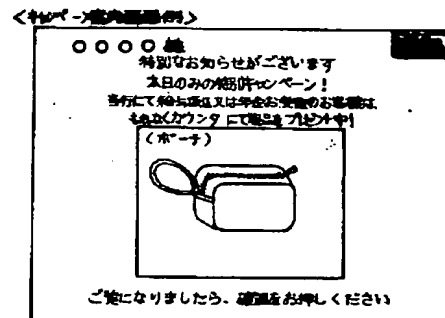
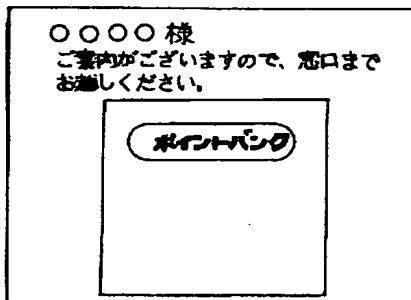
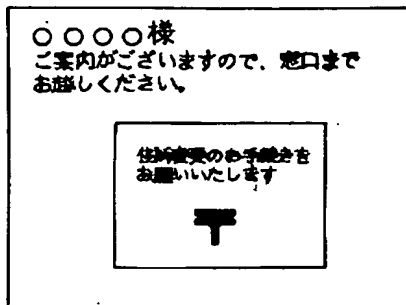
【図 11】



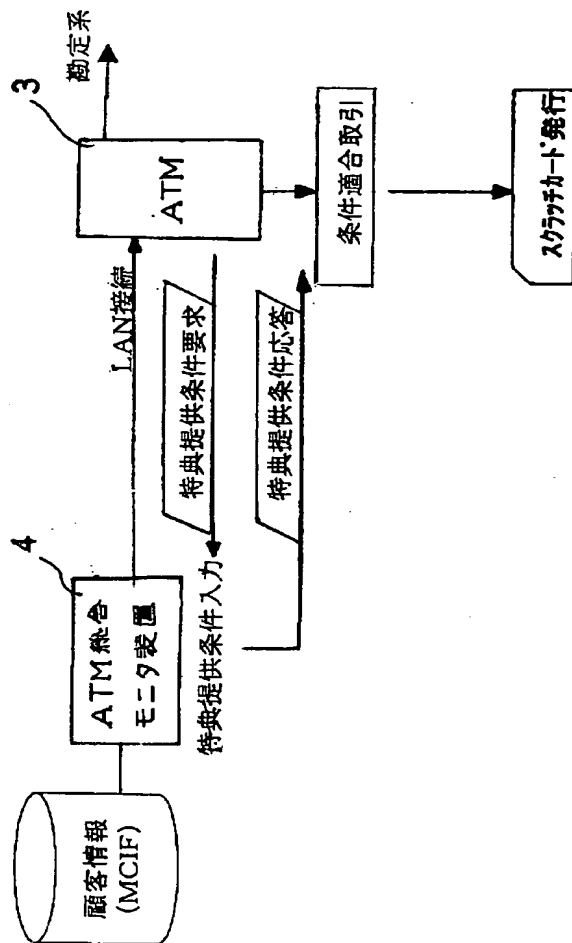
【図 12】



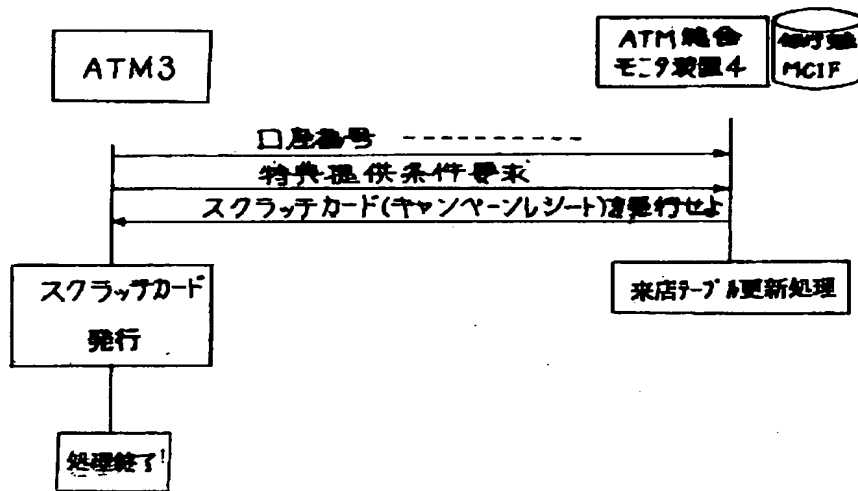
【図 13】



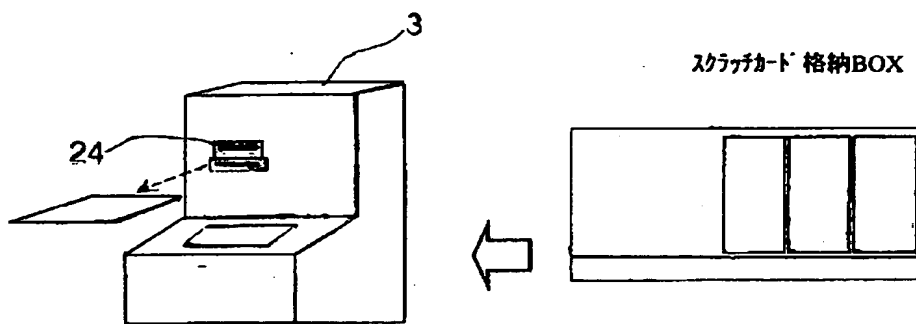
【図 14】



【図 15】

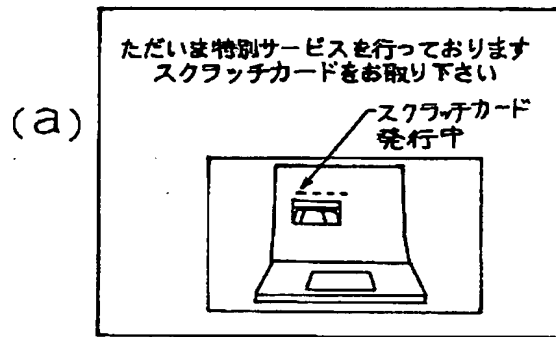


【図 1 6】

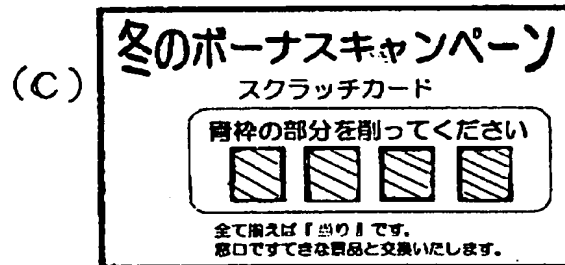
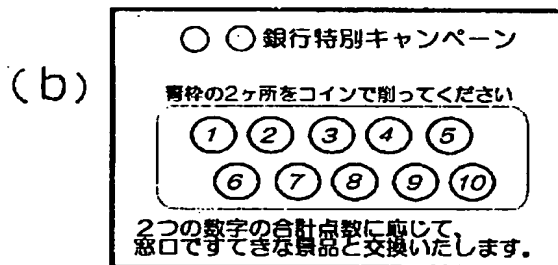


【図 17】

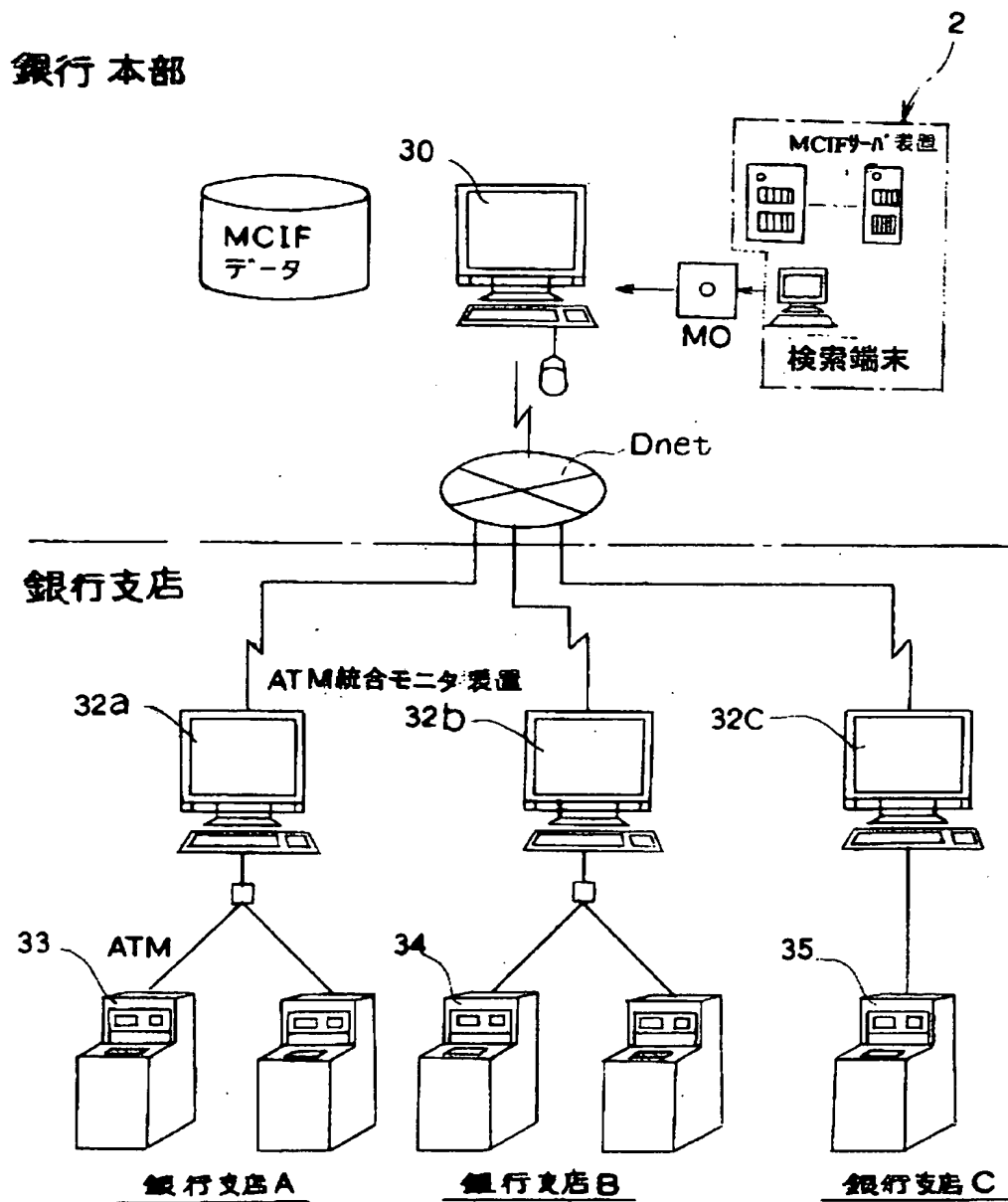
<発行案内画面>



スクラッチ・カード (イメージ 図)



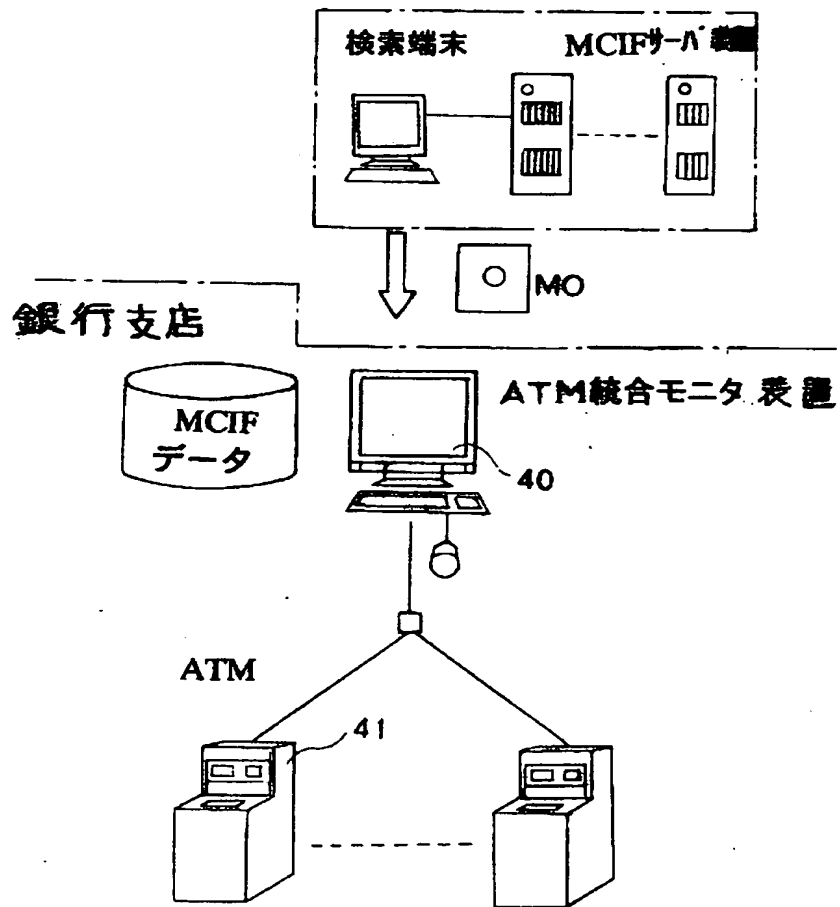
【図 18】





【図19】

銀行本部



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 銀行の勘定系システムを変更せずに、A T Mを利用した支店ごとの営業戦略である顧客属性情報に応じた効果的なサービスの実施、及び顧客側でのサービス取得を可能にする。

【解決手段】 A T M 1 及び A T M 統合モニタ装置 4 を T C P / I P 双方向通信ネットワークで収容する。A T M 3 において、顧客が A T M 3 を使用した際の銀行取引にかかる顧客属性情報を A T M 統合モニタ装置 4 に転送するとともに、ここから転送されてきた提供情報を顧客に画面表示及び／又は特典媒体出力によって提供する。また、A T M 統合モニタ装置 4 が、予め顧客属性情報及び提供情報からなる顧客サービス実施情報を格納し、かつ、A T M 3 からの銀行取引の顧客属性情報に基づいて、予め格納している顧客サービス実施情報における提供情報を検索して A T M 3 に転送する。

【選択図】 図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [597136054]

1. 変更年月日 1998年 2月18日

[変更理由] 名称変更

住 所 東京都千代田区大手町1丁目1番2号  
氏 名 株式会社あさひ銀行

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [500351000]

1. 変更年月日 2000年 7月27日  
[変更理由] 新規登録  
住 所 神奈川県川崎市高津区二子五丁目1番1号  
氏 名 日本エー・ティー・エム株式会社
2. 変更年月日 2000年10月20日  
[変更理由] 名称変更  
住 所 神奈川県川崎市高津区二子五丁目1番1号  
氏 名 日本エイ・ティー・エム株式会社